

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.1

平成23年2月28日

長崎県 中村 法道

下記工事に対する質問について、回答いたします。

記

工事番号	22危防伝 第3号	入札予定年月日	平成23年3月7日
工事名	長崎県ヘリコプターテレビ伝送システム整備工事		
工事箇所	県庁新別館 他諫早市及び壱岐市一円		

質問1. 周囲条件について

第2章 2-2(2)イ 屋内設備における「周囲温度 0 ~ +40」、 「相対湿度 25% ~ 75%(35)」について、市販品(民生品)を除く、と言う解釈でよろしいですか。

回答1. 市販品含む。

周囲温度及び相対湿度は、屋内機器全般に対する条件です。
相対湿度は、結露しないことを条件とします。

質問2. 映像信号の規格について

第2章 2-2(7)表 2-1におけるHD-SDIとSD-SDIの信号規格で、「29/97i」とありますが、「29.97i」の解釈でよろしいでしょうか。

回答2. 「29/97i」は誤り、「29.97i」が正です。

質問3. アナログ4Wのインターフェイス仕様について

第3章 3-1(4)連絡用無線の音声回線は、.....、アナログ4Wのインターフェイス(別途支給)により構築する、とあります。
インターフェイス条件を教えてください。(入出力のレベル、インピーダンスなど)

回答3. 入力レベルは - 8 dB、 出力レベルは 0 dB、 インピーダンスは 600

機関名	長崎県	担当課(室)	危機管理防災課
-----	-----	--------	---------

受領連絡をお願いします。

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.2

質問4. 県防災行政無線回路について

第3章 3-1(4) 映像及び音声回線の調整、回線試験は、県を介して既設業者との協議を行い、実施するものとする、とあります。

また、第5章では、「県防災無線設備の改修」となっています。

本件の範囲は、調整及び回線試験だけで良いのか、ハード/ソフト改修も要するのか、どちらでしょうか。

回答4. 特記仕様書第5章5-1(1)アに記載のとおり「映像伝送及び監視制御が行なえること」としており、ハード/ソフト改修も含む。

質問5. システムの基本機能について(関連:第3章 3-3(1)エ)

第3章 3-2(4) 自動で配信映像をカラーバーから受信映像に切替えるとともに受信映像の録画を行うものとするがありますが、運用上、映像記録装置に記録媒体が入っているか否か、またその残量が十分であることを確認する必要があると考えるため、録画を自動とするのは問題があると考えます(録画時の必要手順だと思います)。

従いまして、録画操作は職員殿による操作が望ましいと考えますが如何でしょうか?

回答5. 映像記録装置に記録媒体は入れる。

録画は自動を基本とし、切換えにより手動も可能とする。

質問6. 個別機能、機器構成、操作場所について

第3章 3-3(1) 県庁統制室と出てきます。(関連:(2)(3)にも記載あり)

第3章 3-4 図3-1 システム構成図

第4章 4-1(1) ア の制御系装置名称と構成

別表-1 機器構成表

設計図面表 1~4

これらの記述内容から、下記が読み取れません。

-1) 御要求機能として、システム操作する場所は、以下のどちらになりますでしょうか?

4階の統制室

3階の防災室に設置するヘリTV卓

3階の機械室と防災室に設置する監視架とヘリTV卓からの2箇所

-2) 前述の「6-1」のご回答にも関係して来ますが、「事後審査型入札公告共通事項書」に基づいて「工事費内訳書」を作成するにあたり、同等な機能が得られる構成で内訳書を作ります。よろしいでしょうか?

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.3

回答6 . -1) 操作場所は、機械室監視架と防災室操作卓の2箇所です。
-2) 工事費内訳書は-1)に基づき、作成してください。

質問7 . 個別機能について

第3章 3-3(1) イ 遠方監視制御はイーサネットとする、とあります。
五家原中継所～県庁間の多重端局装置を伝送する制御監視信号はイーサネットとしますが、県庁内におけるヘリ TV システムのクローズされた制御系装置間は、同等機能が得られれば、「アーケネット」を使用してもよろしいでしょうか？

回答7 . 同等機能であればアーケネットも可です。
ネットワーク上で監視制御を行うため、イーサネット、アーケネットも可とします。

質問8 . 個別機能について

第3章 3-3(1) オ 県庁内映像システムへ配信ができること、とあります。
第3章 3-3(1) キ 県警本部への映像配信ができること、とあります。
これらのインターフェイス条件を教えてください。(アナログ映像/音声信号なのか、デジタル映像/音声信号なのか、アナログであれば、それぞれのレベルとインピーダンスなど)

回答8 . インターフェイスはアナログ及びデジタル映像/音声信号とし、アナログインピーダンスは75Ω、レベルは伝送路損失を考慮し調整できるものとします。

質問9 . 位置要求データについて

第4章 4-1(1) ア - (b) 位置要求データを連絡用無線電話装置に伝送できること、とありますが、ヘリコプター側が対応していないとこの自動初期捕捉システムは機能しないため、ヘリコプター側が位置要求システムに対応していると考えてよろしいですか？

回答9 . ヘリコプター側は位置要求システム対応とします。

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.4

質問 10 . 位置情報の 3 次元地図図面について

第 4 章 4-1(1) ウ - (e) 3 次元地図図面にヘリの位置を表示できること、とあります。具体的にどの様に 3 次元地図図面上にヘリの位置を表示させるのか、イメージなど教えていただけませんか？

回答 10 . ヘリ位置の緯度経度を地図 x、y 軸上、高度を z 軸で表示する。(ヘリ位置高度が表示できるもの。) 3次元地図のソフトウェアによっては非常に高額となる可能性が高いため、平面上でのヘリ位置、高度を表示する程度を想定しています。

質問 11 . 連絡用無線設備の仕様について

第 4 章 4-2(1) エ - (a)制御入力 (b)監視出力

第 4 章 4-3(1) ア - (a)制御入力 (b)監視出力

とありますが、それぞれの山側での制御入力 / 監視出力とは何に使用するのでしょうか。それぞれ(c)(d)でヘリテレシステムに必要な制御監視項目について記載されていますので、(a)(b)は不要と思いますが、いかがでしょうか。

(ヘリコプターとの通話専用の無線設備に、他システムの制御 / 監視の入出力を接続するのは、システムの構築上問題があると思います。)

回答 11 . 山側(中継局)での制御入力 / 監視出力は、中継局で単独で使用する場合があります。他の機器等に接続するものではありません。

質問 12 . 設置スペースについて

別表 - 1 機器構成表

設計図面集 3、7、10

機器構成表と仕様書内容全般を精査したところ、ラック 1 本では実装スペースが足りないことが想定されます。機械室・監視架は、横幅 570 の 19 インチで 2 本必要となりそうです。

五家原中継所・駆動制御架と連絡用無線装置は、横幅 570 の 19 インチラックで 2 本必要となりそうです。岳ノ辻中継所・連絡用無線装置は、横幅 570 の 19 インチラックで 1 本となりそうです。いずれも設置場所にはスペースがある様ですが、上記本数を想定した見積りとさせていただきませんか？

回答 12 . ラック本数は複数本可能です。

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.5

質問 13 . 画像伝送操作端末について

別表 - 1 機器構成表 4 - 2 画像伝送操作端末 更新、とあります。
特記仕様書には本件の記載が全くありません。
具体的に、何をどの様に更新するのか、教えてください。

回答 13 . 既設画像伝送操作端末(PC)の老朽化による更新であり、PC 納入のうえ、ソフトウェアのインストール及び設定、接続、動作確認、総合試験までとします。

質問 14 . 特記仕様書 別表 14 2 画像伝送操作端末について

特記仕様書には端末の仕様のみ記載がありますが、ソフトウェアのインストール及び設定作業等は別途とし、端末単体の納入と考えてよろしいでしょうか。

回答 14 . 特記仕様書第 5 章 5 - 1 (1) アに記載とおり「映像伝送及び監視制御が行えること。」としており、ソフトウェアのインストール及び設定、接続、動作確認、総合試験まで含まれます。

質問 15 . 五家原中継所の鉄塔上に自動追尾受信装置を設置するように指定されていますが、鉄塔頂部はどのような状況になっていますか、ご教授願います。

回答 15 . 別添 図面 - 1 から図面 - 3 を参照してください。

質問 16 . 五家原中継所の鉄塔上に設置する自動追尾受信装置について形状等のご指定はありますか、ご教授願います。特記仕様書には

- ・鉄塔上に設置する設備の総重量は 900 kg 以内とすること
- ・追尾受信用空中線 1.8m パラボラアンテナ(レドーム付)

と記載されていますが図面 - 1、5 では自動追尾受信装置全体をドームで覆った形状になっています。

回答 16 . 鉄塔の構造計算上の鉛直荷重、風圧荷重の条件として示しているため、仕様書の条件内で鉄塔構造上問題が無ければ自動追尾受信装置の形状の指定はありません。

設計図書等(参考資料を含む)の質問に対する回答書

No.6

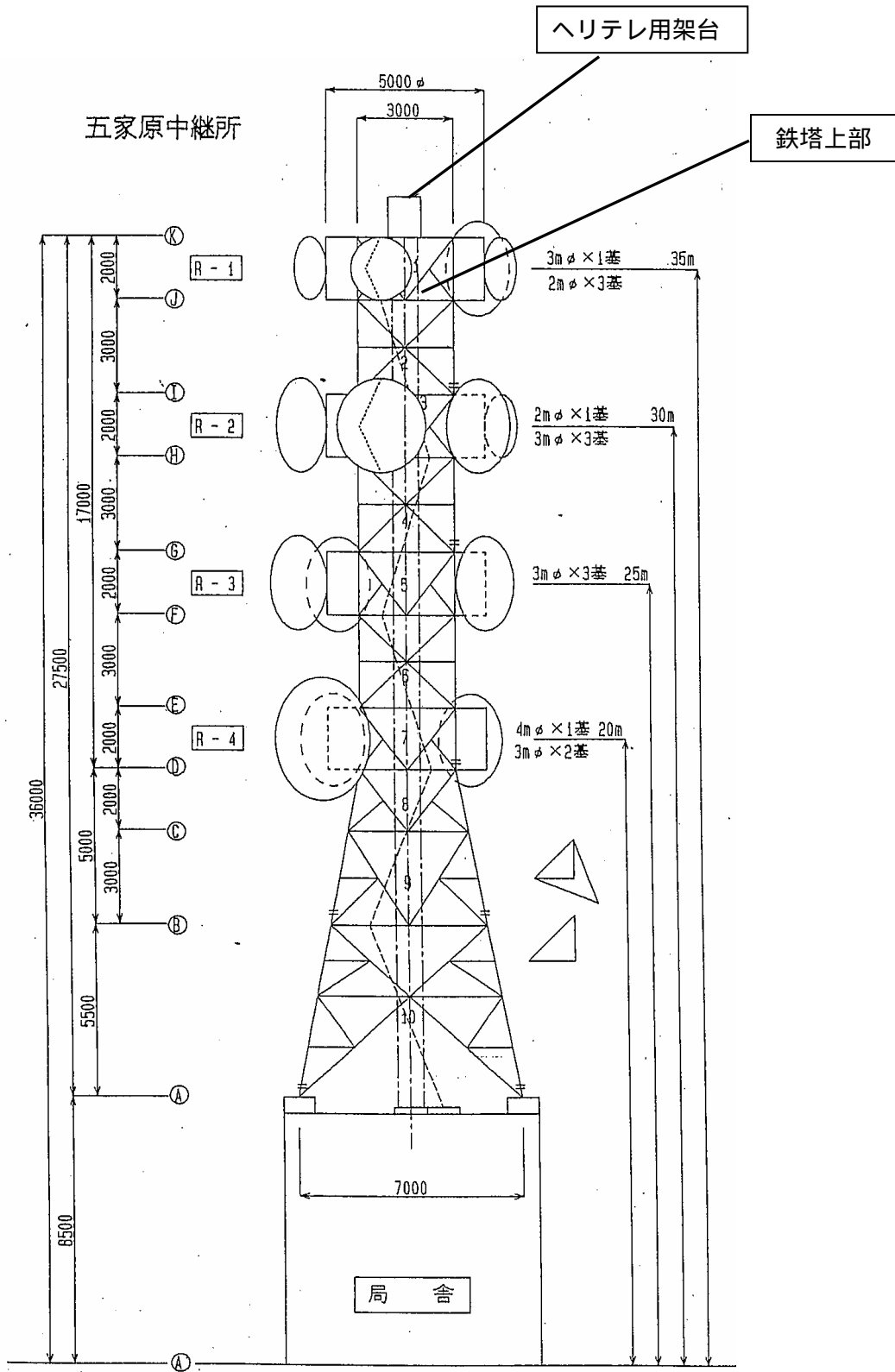
質問 17 . 五家原中継所の局舎内機器は駆動設備、制御設備を各々別の架に収容し2本で構成してもよろしいでしょうか。図 - 7 では駆動制御架として1本で記載されています。

回答 17 . ラック本数は複数本可能です。

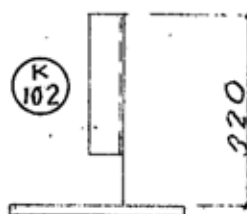
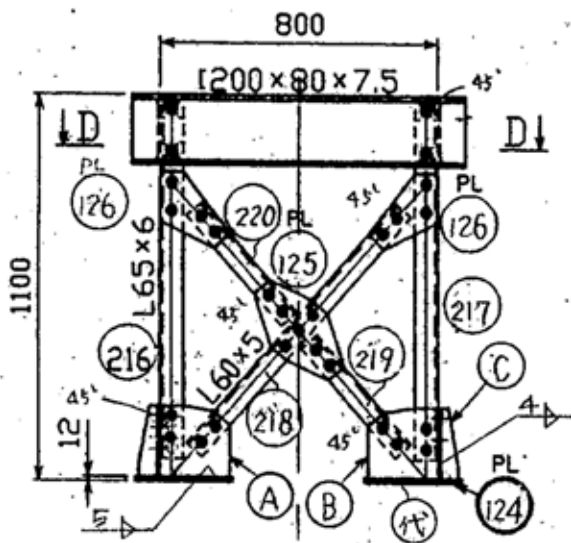
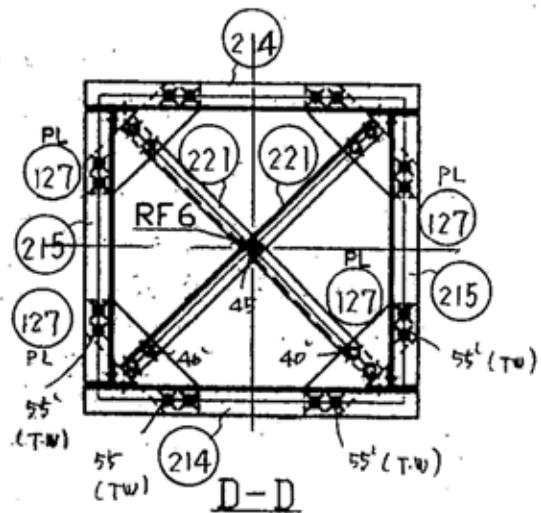
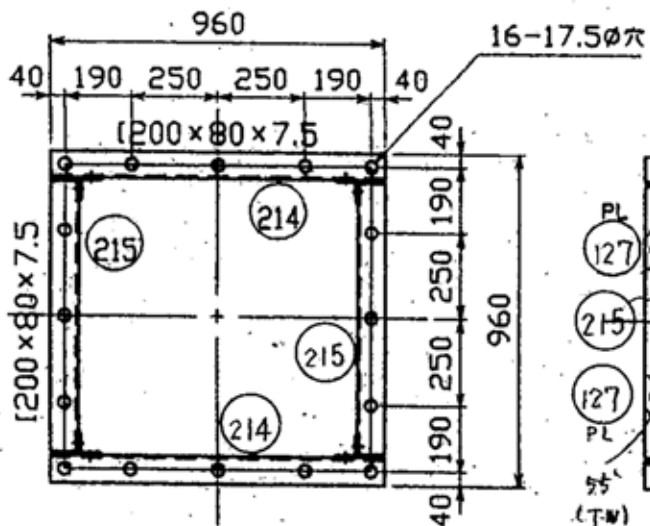
質問 18 . 五家原中継所の無停電電源装置の仕様について(特記仕様書4 - 10)

MSE 長寿命型鉛蓄電池が指定されていますが、長寿命型であればシール型鉛蓄電池でもよろしいでしょうか。(仕様の装置が製品として見当たりません、想定された機種があれば、ご教授願います。)

回答 18 . 無停電電源装置の蓄電池交換頻度を軽減する目的ですので、10年程度の長寿命が実現できるものであればシール型鉛蓄電池でも可です。

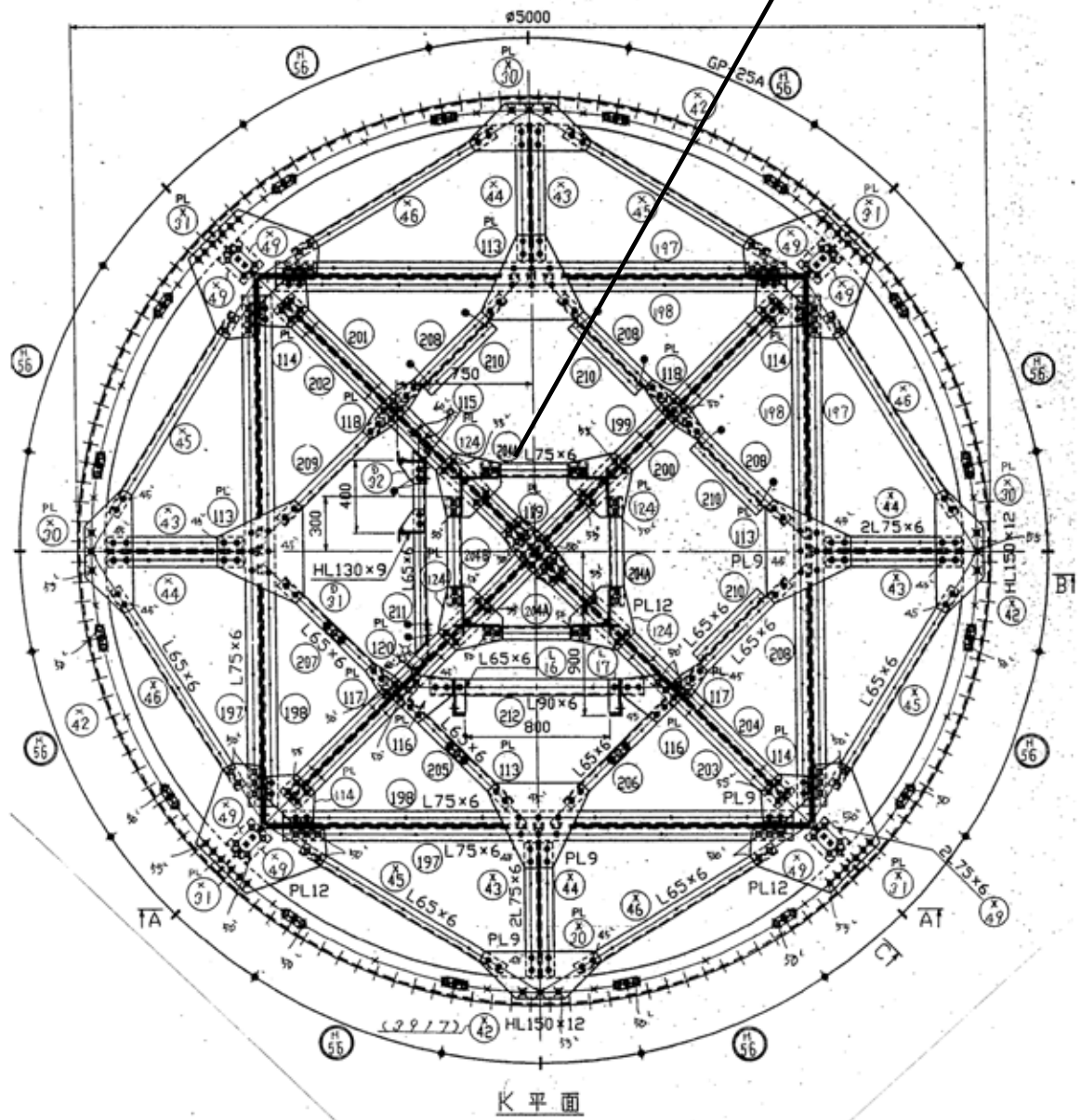


鉄塔全形図



ヘリテレ用架台詳細図

ヘリテレ用架台



鉄塔上部平面図